**АНОТАЦІЯ**

Об’єктом досліджень та розробки стала аналітична система втілена в програмному засобі для пошуку аномалій в потоці новинних повідомлень.

Система, яка була розроблена, містить в собі такі основні функції:

* аналіз вхідних даних на коректність;
* виявлення аномалій;
* знаходження ймовірності виявлення аномалії;
* обробка масивів вхідних даних різних розмірів.

В системі було використано метод контейнеризації для універсальності використання системи як в якості окремої системи, так і частини іншої аналітичної системи.

В процесі розробки дипломного проєкту та проведення дослідження було здійснено такі процеси:

* дослідження архітектурних рішень з проектуванням самої архітектури системи;
* аналіз аналогів та конкурентів;
* досліджено експериментальним шляхом та знайдено оптимальний алгоритм для вирішення даної задачі.

Використання такої системи дозволяє завжди виявляти будь-які зміни в даних, будь-які відхилення від нормального потоку новинних повідомлень.

Ключові слова: АНАЛІТИКА, АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА, ВИЯВЛЕННЯ АНОМАЛІЙ, ВЕЛИКІ ДАНІ, ЧАСОВІ РЯДИ, PYTHON, TIME SERIES, DATA SCIENCE, DOCKER.

**ANNOTATION**

The object of researching and developing is anomaly detection in news messages analytical system realize in the program application.

The system, that was developed, has a lot of useful functions such as:

* checking the correct structure of input data;
* anomaly detection;
* probability computing of anomaly detection;
* data array processing of different sizes.

This system was built using containerization method for the possibility of modular using this analytical system.

The main processes, that was making in a time of developing this project:

* researching architecture methods with the building of the architecture of the system;
* analysis of the main concurrents;
* experiment researching the optimal algorithm for solving this problem.

Using this analytical system give you’re the possibility of anomaly detection and detecting of any changes in the stream of all news.

Keywords: ANALYTICS, ANALYTICAL SYSTEM, ANOMALY DETECTION, BIG DATA, TIME SERIES, PYTHON, DATA SCIENCE, DOCKER.